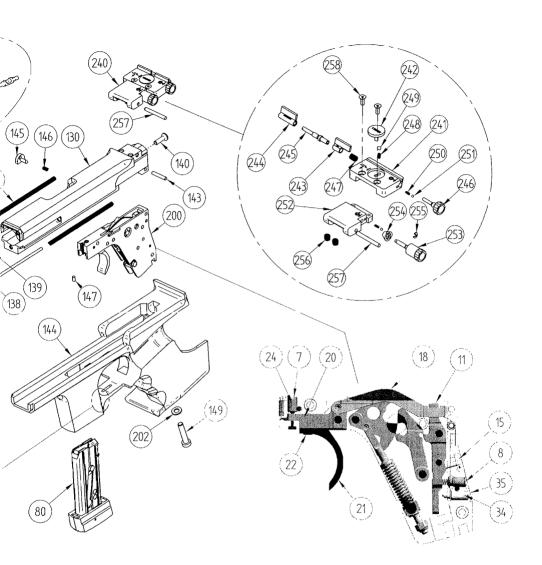
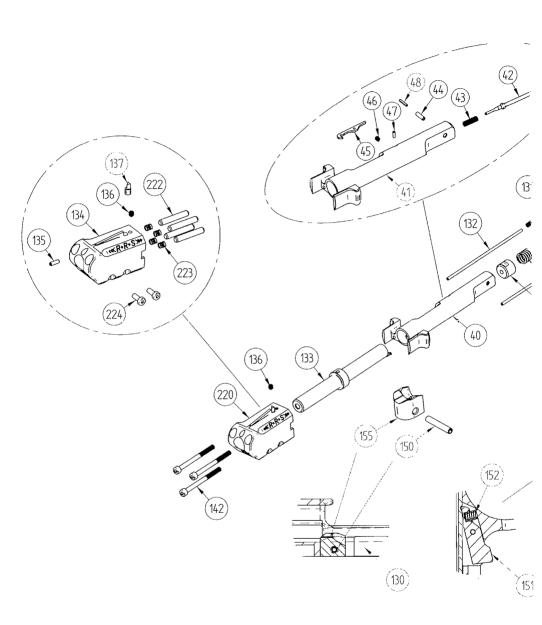




**Achtung:** Vor dem Umgang mit der Waffe muss diese Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden! **Attention:** Avant de manipuler l'arme, il convient de lire soigneusement le présent carnet d'instructions! **Important:** Please read these instructions carefully before using the weapon!





# Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung/Pflege
Laden und demontieren
Wechselsystem
Visierung
Abzug
Technische Daten 6
Griff
Ersatzteilliste, Zubehör 8
Garantiebestimmungen

# Sommaire

Demograno práliminairo/entration

nemarque preminane/entretien
Charger et démonter
Conversion
Visée
Détente
Données techniques
Poignée
Liste des pièces de rechange, accessoires 16
Dispositions de garantie

## Contents

Introduction/care
Loading and dismantling
Conversion unit
Sights19
Trigger action
Technical data
Grip
Spare parts list, accessories 24
Warranty

Wir weisen Sie darauf hin, dass wir Garantie-Ansprüche nur bei Verwendung von fabrikgeladener Munition anerkennen können.

Nous attirons votre attention sur le fait que nous donnerons pas suite à des prétentions de garantie que lorsque munition fabriquée en usine a été utilisé!

We wish to point out that our guarantee conditions only apply when original factory-loaded ammunition is used.

Bitte aufklappen! Dépliez, s.v.p.! Please open!

# Bedienungsanleitung Hämmerli SP 20 RRS

Geschätzte Sportschützin Geschätzter Sportschütze

Mit dem Hi-Tech Design und Konzept der Sportpistole SP20 RRS hat Hämmerli einmal mehr neue Wege beschritten. Sofern Sie nicht schon in einer anderen Schiessdisziplin auf eines unserer Produkte vertraut haben, freuen wir uns Sie nun als neue/neuen Hämmerli-Schützin/Schützen begrüssen zu können.

Sie profitieren vom schiess- und produktionstechnischen Hämmerli Know-how von über 130 Jahren, von der Produkte- und Firmenphilosophie des weltweit anerkannten Hämmerli Standards sowie von einer leistungsfähigen Service-Infrastruktur.

Mit Ihrer neuen Hämmerli wünschen wir Ihnen viel Vergnügen und sportlichen Erfolg.

### Bitte unbedingt beachten:

Bevor Sie Ihre Hämmerli SP20RRS benützen, machen Sie sich bitte mit der Handhabung und Funktion der Waffe anhand der Bedienungsanleitung vertraut. Auch die sicherste Waffe kann durch unsachgemässe Handhabung für Sie und andere gefährlich werden. Halten Sie die Waffe grundsätzlich so, dass Sie niemanden gefährden. Auch eine ungeladene Waffe muss grundsätzlich so gehandhabt werden, als ob sie geladen wäre.

Unsachgemässe Handhabung und mangelnde Pflege können die Funktion und Sicherheit Ihrer Waffe beeinträchtigen.

Unsachgemässe Eingriffe in den Mechanismus, durch Gewalt hervorgerufene Beschädigungen und Veränderungen durch Dritte entbinden den Hersteller von jeglichen Garantieansprüchen. Arbeiten an Waffen dürfen nur von Fachleuten durchgeführt werden. Lassen Sie von Zeit zu Zeit Ihre Waffe durch ein anerkanntes Fachgeschäft auf Sicherheit und Funktion überprüfen. Waffen sind stets so aufzubewahren, dass Unbefugte, besonders aber Kinder keinen Zugriff haben. Munition immer getrennt von der Waffe aufbewahren.

#### Pflege:

### Waffenreinigung

Lauf nach jedem Schiessen leicht mit Waffenöl einölen. Alle ca. 500 Schuss grosse Zerlegung und gründliche Reinigung der Pistole und des Laufes.

### Verschluss-Stück:

Gründlich mit Waffenöl reinigen und Gleitflächen mit demselben leicht ölen.

#### Lauf:

Mit Bronzebürste (Kal. .22) bzw. Stahlbürste (Kal. .32) gründlich reinigen und mit Waffenöl leicht einölen.

### Patronenlager:

Ein sauberes Patronenlager trägt wesentlich zur Präzision und Funktionssicherheit der Pistole bei.

Wir empfehlen deshalb, das Patronenlager regelmässig auf Bleiablagerungen zu prüfen und mit der Stahlbürste und einem geeigneten Mittel sorgfältig zu reinigen.

### Abzug:

Aussen trocken abreiben. Eventuell bei Bedarf die Rasten mit «MOLYKOTE» leicht schmieren. Achtung: Die Innenteile sollten keinesfalls mit Spray oder Öl ausgewaschen werden, da sonst die Schmierung ebenfalls weggewaschen würde.

### Magazin:

Trocken abreiben. Innenseite leicht mit Waffenöl einölen.

#### Funktionskontrolle:

#### 1. Laden der Waffe:

- Einführen des Magazines in den Magazinschacht bis zum Einrasten.
- Verschluss nach hinten ziehen und frei nach vorne gleiten lassen. Der Verschluss muss aus eigener Kraft ganz am Lauf anschliessen.

#### 2. Auslösen

Abzug betätigen durch Druck auf die Abzugszunge. (21)

Das Auslösen und Abschlagen des Hammers muss deutlich hörbar sein

### 3. Verschluss-Sperre

Die Hämmerli SP 20 RRS ist mit einer manuellen Verschluss-Sperre versehen (145). Der Verschluss kann durch Druck auf die Verschluss-Sperre in geöffneter Stellung gefangen werden.

Verschluss leicht nach hinten schieben, wodurch die Verschluss-Sperre automatisch gelöst wird.

#### 4. Entladen

Nach erfolgtem Schiessen:

- Verschluss öffnen, ganz nach hinten ziehen und die Verschluss-Sperre betätigen.
- Magazin entfernen (Druck auf Magazinhalter. (151)
- Patronenlager kontrollieren.
- Trockentrainings-Zwischenstück ins Patronenlager einsetzen (nur bei Kaliber .22).
- Verschluss-Sperre lösen, und den Verschluss nach vorne gleiten lassen.
- Abzug betätigen (durch das eingesetzte Trockentrainings-Zwischenstück wird eine allfällige Beschädigung von Zündstift oder Patronenlager verhindert).

### Achtung:

Die richtige Reihenfolge muss zur Unfallverhütung unbedingt immer eingehalten werden. Bitte beachten Sie, dass sich der Auswerfer am Magazin befindet.

### Waffe zerlegen:

- Entladen gemäss Punkt 4.
- Verschluss öffnen und mit Verschluss-Sperre sichern. (145)
- Innensechskantschrauben (142) an der Mündung lösen (I-6kt-Schlüssel SW 3).
- Laufmantel mit Lauf nach vorne herausziehen.
   → Schraube Nr. 136 nicht lösen.
- Verschlusssperre lösen und den Verschluss nach vorne entfernen.
- Schraube (149) lösen mit I-6kt-Schlüssel SW 3.

- Griffstück vom Verschlussgehäuse lösen.
- Zylinderstift Ø 3 (143) zwischen Verschlussgehäuse und Abzugeinheit herausstossen und den Abzug nach hinten herausziehen.

### Auswechseln der Schlagfeder

- Zerlegen der Waffe.
- Schlagstangenlager aus der Verankerung lösen und nach vorne herausziehen. Dadurch wird die Schlagfeder frei.

#### Puffer:

Die Hämmerli SP20RRS ist mit einem einstellbaren Puffer (138) ausgestattet. Mit der Schraube (140) lässt sich der Rückstoss und das Empfinden in der Hand individuell einstellen.

### Puffer-Grundeinstellung:

Schraube (140) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag ganz eindrehen, anschliessend ca. 2½ Umdrehungen zurückdrehen.

### Empfehlung:

Weiche Munition → 1 Umdrehung ab Grundeinstellung im Uhrzeigersinn eindrehen.

Harte Munition → 1 Umdrehung ab Grundeinstellung im Gegenuhrzeigersinn lösen.

Bitte achten Sie aber in jedem Fall darauf, dass sich der Puffer noch bewegen lässt.

#### Waffe zusammenbauen:

Umgekehrte Reihenfolge.

Darauf achten, dass die Schrauben an der Mündung festgezogen sind.

### Wechselsystem Kal. .32

#### Lieferumfang:

- Verschluss kompl. .32
- Laufmantel mit Lauf .32
- Zufuhrrampe (155) mit Stift (150)
- 2 Magazine .32

#### Montage System .32

- Waffe entladen gemäss Punkt 4.
- Verschluss öffnen und mit Verschluss-Sperre sichern (145).
- Innensechskantschrauben (142) an der Mündung lösen.
- Laufmantel mit Lauf nach vorne herausziehen
- Verschlusssperre lösen und den Verschluss nach vorne entfernen.
- Schraube (149) lösen.
- Griffstück vom Verschlussgehäuse lösen.
- Rampe (155) einsetzen und mit Stift (150) sichern.

- Griffstück montieren und Schraube (149) festziehen.
- Verschluss .32 einsetzen und mit Verschluss-Sperre sichern (145).
- Laufmantel mit Lauf .32 einsetzen und mit den 3 Schrauben (142) befestigen. (Unbedingt alle 3 Schrauben verwenden!)

### Wichtig:

Verschluss .32 inkl. O-Ring unbedingt leicht einfetten (nicht ölen).

### Wechselsystem Kal. .22

### Lieferumfang:

- Verschluss kompl. .22
- Lauf .22 mit Laufmantel
- 2 Magazine .22

### Montage System .22

wie System .32

#### Korn:

Durch Lösen der Schraube (135) mit 6kt.-Schlüssel (SW 1,5) lässt sich das Korn drehen. In jeder der 3 Positionen (Breite 3,2/3,6/4 mm) lässt sich das Korn wieder festziehen. Auf Wunsch sind auch andere Korn-Breiten erhältlich.

### Visierung:

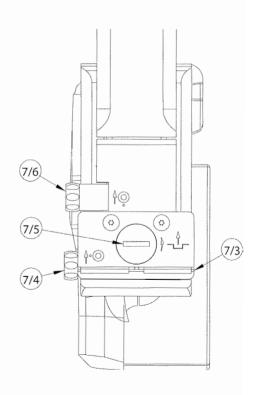
Visier einstellen: Bei der Höhen- und Seitenkorrektur entspricht eine Raste ca. 5 mm/10 mm Korrektur auf 25 m/50 m Schiessdistanz.

**Höhenkorrektur mit Verstellschraube** (7/6), bei Tiefschuss, in Pfeilrichtung (Gegenuhrzeigersinn) drehen.

Seitenkorrektur mit Schraube (7/4), bei Linksschuss, in Pfeilrichtung (Gegenuhrzeigersinn) drehen.

Kimmenbreite: Korrektur mit Schraube (7/3), durch Drehen in Pfeilrichtung (Gegenuhrzeigersinn) wird die Kimmenöffnung schmaler.

Kimmentiefe: Korrektur mit Schraube (7/5), durch Drehen in Pfeilrichtung (Gegenuhrzeigersinn) wird die Einschnitttiefe kleiner.



### Abzug

Hammer nicht leer abschlagen.

Das Abzugsystem Hämmerli 280/SP 20 RRS bietet jede wünschbare Verstellmöglichkeit. Das Abzuggewicht ist die Summe von Vorzug und Druckpunktgewicht. Für die Verstellung von 1000 g auf 1360 g gibt es 3 Möglichkeiten:

Erhöhung Abzuggewicht Nein Nur Vorzuggewicht erhöhen? Ja Durch Drehen der Schraube 8 im Uhrzeigersinn um 21/2 Umgänge. Dadurch wird nur das Vorzuggewicht erhöht. 6kt-Schlüssel (SW 2.5) Fnde Nein Nur Druckpunkt-Gewicht erhöhen? Durch Drehen der Schraube 34 um 1 Umgang im Uhrzeigersinn 6kt-Schlüssel (SW 1.5) dadurch wird nur das Druckpunkt-Gewicht erhöht Ende Vorzug- und Druckpunkt-Gewicht erhöhen? Ja Durch Drehen der Schraube 8 um 11/4 bis 11/2 Umgänge 6kt-Schlüssel (SW 2,5) im Uhrzeigersinn, und Schraube 34 um 1/2 Umgang im Uhrzeigersinn 6kt-Schlüssel (SW 1.5), Dadurch werden Vorzuggewicht und Druckpunkt-Gewicht erhöht Ende

Zu Beginn Abzuggewicht messen.

### Vorzuggewicht:

Schraube (8)

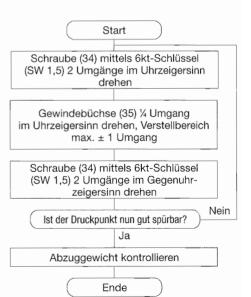
Durch Anziehen im Uhrzeigersinn wird das Vorzuggewicht erhöht. Stiftschlüssel (SW 2,5). Gewichtserhöhung pro Umgang ca. 150 g.

### Druckpunktgewicht

Schraube (34). Durch Anziehen im Uhrzeigersinn mittels Stiftschlüssel (SW 1,5 mm). Gewichtserhöhung pro Umgang ca. 350 g.

### Druckpunktposition

Wenn der Druckpunkt nicht mehr spürbar ist, oder sofern ein längerer Druckpunktweg gewünscht wird.



Vorzugweg

Weg zwischen der Ruhelage der Abzugzunge bis zur Druckpunktlage.

Die Verstellung erfolgt über 3 Schrauben, welche in Abhängigkeit zueinanderstehen. Die Schrauben müssen deshalb immer der Reihe nach verstellt werden, wobei auf das Verhältnis zu achten ist (siehe Diagramm).

### Vorzugweg-Verkürzung

Schraube (24), 2 Umdrehungen im Uhrzeigersinn mit 6kt-Schlüssel (SW 1,5) drehen

Schraube (15) ¼ Umgang im Uhrzeigersinn drehen

Schraube (7) 1/2 Umgang im Uhrzeigersinn drehen

Hammer spannen. Die Abzugstange (18) mit (11) im Eingriff stehen, sonst Gewindebüchse (7) im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis (18) einschnappt. Bei Spiel zwischen (18) und (11) ist die Gewindebüchse im Uhrzeigersinn zu drehen bis min. 0,05 mm oder max. 0,2 mm vorhanden ist. Dabei sollte der Hammer mehrmals gespannt und abgeschlagen werden

Triggerstopp: Hammer spannen, Abzugzunge in Druckpunktposition ziehen und halten, Schraube (24) im Gegenuhrzeigersinn drehen bis der Hammer nicht mehr ausgelöst werden kann. Schraube (24) im Uhrzeigersinn langsam drehen bis der Hammer auslöst, anschliessend min. ½ – ½ Umdrehung weiterdrehen (Uhrzeigersinn)

Nein

Hat der Vorzugweg nun die gewünschte Länge?

Ende

### Grundeinstellung

Start

Triggerstoppschraube (24) im Gegenuhrzeigersinn drehen mittels 6kt-Schlüssel (SW 1,5) bis zum Anschlag

Druckpunktschraube (34) im Uhrzeigersinn drehen mittels 6kt-Schlüssel (SW 1,5) ca. 2 Umgänge oder bis zum Anschlag

Gewindebüchse (35) im Gegenuhrzeigersinn drehen ca. 1 bis 1½ Umdrehungen

Triggerstoppschraube (24) 5 Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen, mittels 6kt-Schlüssel (SW 1,5)

Schraube (8) im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen 6kt-Schlüssel (SW 2,5)

Hammer spannen Schraube (15) im Uhrzeigersinn langsam drehen bis der Hammer abschlägt, dann 1¼ Umdrehungen im Gegenuhrzeigersinn

Hammer spannen. Die Abzugstange (18) muss mit (11) im Eingriff stehen, sollte dies nicht der Fall sein, so muss die Gewindebüchse (7) im Gegenuhrzeigersinn gedreht werden bis (18) einschnappt. Ist jedoch zwischen (18) und (11) Spiel so muss die Gewindebüchse im Uhrzeigersinn gedreht werden bis min. 0,05 mm oder max. 0,2 mm vorhanden ist

Schraube (34) 1 Umgang im Gegenuhrzeigersinn drehen 6kt-Schlüssel (SW 1,5)

Fortsetzung nächste Seite

Druckpunkt Position: (35) im Uhrzeigersinn drehen bis ein Druckpunkt spürbar ist. Hammer spannen, Abzugzunge in Druckpunktposition ziehen und in der Druckpunktposition halten, und langsam im Gegenuhrzeigersinn drehen bis der Hammer abschlägt. Nun min. ½-Umdrehung bis max. ¼ im Uhrzeigersinn drehen. Die Druckpunktkraft muss sauber ansteigen und anschliessend trocken auslösen. Bei dieser Gelegenheit sollten die Rasten mit etwas Molikote (Graphitfett) versehen werden

Vorzuggewicht: Schraube (8) ½-Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen mittels 6kt-Schlüssel (SW 2,5). Schraube (34) mittels 6kt-Schlüssel (SW 1,5) im Gegenuhrzeigersinn drehen bis das Abzuggewicht auf 1000 g ist (Kontrolle mit Gewicht oder Waage). Die Erhöhung von 1000 g auf 1360 g siehe Diagramm 1

Triggerstopp: Hammer spannen, Abzugzunge in Druckpunkt-Position ziehen und halten, Schraube (24) im Gegenuhrzeigersinn drehen bis der Hammer nicht mehr ausgelöst werden kann.

Schraube (24) im Uhrzeigersinn langsam drehen bis der Hammer auslöst, anschliessend min. 4–½ Umdrehungen weiterdrehen (Uhrzeigersinn)

Ist der Abzug nun i.0.?

### Verstellung der Abzugszunge

Durch Lösen der Innen-6kt-Schraube (22) mit Imbusschlüssel SW 2 kann die Abzugzunge in der Längsachse verstellt werden.

Verstellbereich 11 mm.

Auf Wunsch sind auch spezielle und anatomisch geformte Abzugszungen für Links- und Rechtshänder lieferbar.

Das Demontieren der Abzugteile sollte grundsätzlich dem Fachmann überlassen werden. Korrekturen an Waffenteilen sind zu unterlassen.

Wir lehnen jede Verantwortung für daraus resultierende Störungen ab.

### Beschreibung der Waffe

Die Hämmerli SP20RRS Sportpistole ist eine nach neuesten Erkenntnissen konstruierte und mit modernster Fertigungstechnik gebaute Faustfeuerwaffe für den Sportschützen.

Die Waffe ist mit einem Feder-Massen-Verschlusssystem und automatischer Unterbrechung ausgestattet. Bei jedem Schuss wird selbständig nachgeladen, bis das Magazin leergeschossen ist. Danach schliesst der Verschluss erneut, damit der Sportschütze immer den gleichen Impuls in der Hand empfindet.

Zu der Waffe ist ein Wechselsystem Kaliber .22 bzw. Kaliber .32 erhältlich, sowie diverses Sonderzubehör.

### Technische Daten Kaliber .32 S&W long WC

Ges. Länge maximal	300 mm
Ges. Höhe maximal	150 mm
Ges. Breite maximal	50 mm
Lauflänge	123,4 mm
Anzahl Züge	6
Länge der Visierlinie	220 mm
Magazininhalt	5

Gesamtgewicht ohne Zusatzgewichte	1250 g
Abzuggewicht	1360 g
Grundeinstellung Vorzug	680 g
Grundeinstellung Druckpunkt	680 g
Vorzugweg maximal	2 mm
Vorzugweg minimal	0,5 mm

### Kaliber .22 long rifle

Ges. Länge maximal	300 mm
Ges. Höhe maximal	150 mm
Ges. Breite maximal	50 mm
Lauflänge	123,4 mm
Anzahl Züge	6
Länge der Visierlinie	220 mm
Magazininhalt	6
Gesamtgewicht ohne	Zusatzgewichte 1160 g
Abzuggewicht w	ahlweise 1000 bis 1360 g
Grundeinstellung Vorz	ug 550 resp. 680 g
Grundeinstellung Drud	kpunkt 450 resp. 680 g

#### Griff

Die Hämmerli SP 20 RRS ist mit einem Hi-Grip ausgestattet, der gegenüber herkömmlichen Griffen wesentliche Vorteile bietet. Der Hi-Grip ist mit microballoons durchsetzt und kann dadurch Feuchtigkeit (Handschweiss) optimal aufnehmen. Die wichtigsten Berührungsflächen sind zusätzlich sehr stark aufgeraut, was den Griff rutschfest macht.

### Bearbeitung:

Der Hi-Grip lässt sich mit allen herkömmlichen Holz- und Metallbearbeitungswerkzeugen, z.B. Feile, Raspel, Stecheisen, Flex, Schleifpapier, bearbeiten. Herkömmliche Spachtelmassen sowie die sehr leichte spez. Spachtelmasse von Hämmerli lassen sich hervorragend auftragen und ergeben eine feste Verbindung.

Sollte die aufgeraute Berührungsfläche für Sie zu rau sein, können Sie diese an der gewünschten Stelle ganz einfach mit Schleifpapier anschleifen (Korngr. 180).

### Reinigung:

Der Hi-Grip lässt sich übrigens ganz einfach abwaschen (z.B. mit heissem Seifenwasser).

#### Ersatzteile

Alle Ersatzteile können von Hämmerli AG, CH-5600 Lenzburg (Schweiz) bezogen werden. Die gebräuchlichsten Ersatzteile hat auch Ihr Hämmerli-Landesvertreter am Lager.

Wichtig: Bei jeder Ersatzteilbestellung muss die Bestandteil- und die Waffennummer sowie der Waffentyp angegeben werden.

Selbstverständlich können Sie Ihre Hämmerli-Pistole jederzeit zur Kontrolle oder Instandstellung an unser Werk in CH-5600 Lenzburg (Schweiz) einsenden.

Wenn Sie uns auch über Ihre besten, mit der Hämmerli-Pistole erzielten Resultate berichten, freuen wir uns natürlich sehr.

Technische Änderungen vorbehalten.

Ersatzteilliste SP 20 RR	S	223 Druck 224 Zylind	feder erschraube M4x10	1 053 020 1 339 560
Pos. Bezeichnung  80 Magazin kompl22  80 Magazin kompl32  130 Verschlussgehäuse  131 Schliessfeder .22/.32  132 Führungsstange  133 Lauf SP 20 RRS .22  135 Gewindestift M3x10  136 Gewindestift M4  137 Korn drehbar 3.2/3.6/4.0  138 Puffer  139 Puffer  140 Senkschraube M4x12  142 Zylinderschraube M4x50  143 Zylinderstift ø3x18  144 Griff kompl. rechts L  147 Gewindestift M2.5x6  149 Zyl. Schraube M5x25  150 Schwerspannstift  151 Magazinhalter  152 Druckfeder 4,4x7,1  155 Zufuhrrampe .32  200 Abzug kompl.  202 U-Scheibe 5.3/10/1 BN 14683  220 Laufmantel RRS kompl.  257 Zylinderstift ø3h6x28 BN 858  300 Zusatzgewicht 50 g  301 Zylinderschraube M4x10  Verschluss  40 Verschluss kompl22  40 Verschluss kompl32  41 Verschlussstück .22  42 Zündstift .22I.r.	1 339 500	Visier 240 Visier 241 Visier 242 Kimm 243 Visier 244 Visier 244 Visier 245 Visier 246 Seiter 247 Druck 248 Druck 249 Stahlk 250 Druck 251 Stahlk 252 Visier 253 Nocke 254 Nocke 255 Sicher 256 Druck 257 Zylind 258 Senks  Abzug 20 Vierka 21 Abzug 22 Zylind Standardzt Inbuss Inb	kpl.  platte entiefenschraube platt links platt rechts spindel istellschraube feder feder kugel d3 feder kugel iräger enwelle en rungsscheibe feder lerstift ø 3h6x28 BN 858 ischr. m. l6rund M3x8 g kpl. intmutter gszunge Standard lerschraube M 2,5x8	1 335 002 1 412 010 1 412 120 1 412 180 1 412 190 1 405 161 1 412 150 1 305 050 1 232 130 1 055 070 1 203 100 1 203 360 1 335 021 1 412 100 1 335 060 1 301 690 1 033 080 1 335 100 1 412 050 1 301 580 1 301 580 1 301 280 1 339 110 1 339 130 1 339 130 1 339 130 1 339 140 1 339 120 1 349 100 1 206 140 1 339 400
42 Zündstift .32l.r. 43 Druckfeder .22l.r. 43 Druckfeder .32l.r. 44 Conex-Stift 3x10 44 Conex-Stift 1.8x10 45 Auszieher .22l.r. 46 Druckfeder zu Auszieher .22 46 Druckfeder zu Auszieher .32 47 Schwerspannstift 2x6 48 Conex-Stift Bremsring .32  Laufmantel RRS	1 302 020 1 302 040 1 302 050 1 302 070 1 302 090 1 312 030 1 302 030 1 312 050 1 312 050 1 302 220 1 302 090 1 332 050	Koffer Ladeh  Sonderzub  21 Abzug 21 Abzug 21 Abzug 144 Griff k	zu System ilfe nur Pist.+System .32	1 339 450
Lautmantel HRS  134 Laufmantel 90 gr.  135 Gewindestift M3x10  136 Gewindestift M4  137 Korn drehb. +2 mm 3,2/3,6/4,0  222 Zyl.stift d5(h8)x30	1 333 035 1 401 780 1 333 450 1 333 170 1 339 520	144 Griff k Ladeh Klapp Vorde Innen- Schlie	compl. rechts steil L nilfe	1 334 702 1 309 220 1 339 172 1 339 280 1 339 300 1 349 040 25 82023

# Carnet d'instructions Hämmerli SP 20 RRS

Chère tireuse sportive Cher tireur sportif

Hämmerli a une fois de plus montré la voie avec le design high-tech et la conception du pistolet de sport SP20RRS. Si vous n'avez jusqu'ici pas choisi un de nos produits dans une autre discipline de tir, nous vous accueillons avec grand plaisir dans le vaste cercle des tireuses et tireurs Hämmerli.

Vous profitez d'un savoir-faire technique et productif Hämmerli de plus de 130 ans, de la philosophie de produits et d'entreprise du standard Hämmerli reconnu dans le monde entier et finalement d'une infrastructure de service performante.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et tout le succès sportif possible avec votre nouvelle arme Hämmerli.

### A observer impérativement:

Avant d'utiliser votre Hämmerli SP20RRS, familiarisez-vous avec la manipulation et le fonctionnement de votre arme à l'aide du carnet d'instructions. Même l'arme la plus sûre peut devenir dangereuse pour vous ou d'autres si elle est manipulée incorrectement. Tenez toujours l'arme de manière à ne mettre personne en danger. Même si vous savez l'arme non chargée, manipulez-la comme si elle était chargée.

Une manipulation brutale ou incorrecte ainsi qu'un manque d'entretien peuvent dégrader le fonctionnement et la sécurité de votre arme.

Des interventions inappropriées dans le mécanisme, des dégâts résultant d'une manipulation brutale ou des modifications apportées par des tiers délient le constructeur de toute prétention de garantie.

Seuls des professionnels doivent exécuter des travaux sur des armes. Faites contrôler de temps à autre le fonctionnement et la sécurité de votre arme dans un magasin reconnu. Les armes doivent être conservées hors d'atteinte des personnes non autorisées et spécialement des enfants. Conservez les munitions toujours séparément.

#### Entretien:

#### Nettoyage de l'arme

Après chaque séance de tir, légèrement graisser avec huile. Tous les 500 coups environ, grand démontage et nettoyage approfondi du pistolet et du canon.

#### Culasse:

Nettoyer à fond avec huile et graisser légèrement les surfaces de glissement.

#### Canon:

Nettoyer à fond avec la brosse de bronze (cal. .22) ou d'acier (cal. .32) et légèrement graisser avec huile.

#### Chambre à cartouche:

Une chambre à cartouche propre contribue notablement à la précision et à la sécurité de fonctionnement du pistolet.

Nous recommandons donc de contrôler régulièrement s'il y a des résidus de plomb dans la chambre à cartouche et de la nettoyer soigneusement à la brosse d'acier et avec un produit convenable.

#### Détente:

Nettoyer l'extérieur à sec. Si nécessaire, légèrement graisser les crans avec «MOLYKOTE». Attention: il ne faut en aucun cas rincer au spray ou huiler les parties intérieures, sinon le graissage serait également rincé.

#### Chargeur:

Frotter à sec, légèrement graisser l'intérieur avec huile.

#### Contrôle de fonctionnement:

### 1. Charger l'arme:

- Introduire le chargeur dans son logement jusqu'à l'encliquetage,
- Tirer la culasse en arrière et la laisser revenir librement. La culasse doit se verrouiller d'ellemême contre le canon.

### 2. Départ du coup:

Actionner la détente en pressant la queue de détente (21).

La libération et la percussion du chien doivent être nettement audibles.

#### 3. Arrêtoir de culasse

Le Hämmerli SP20RRS est équipé d'un arrêtoir de culasse manuel (145).

La culasse peut être maintenue en position ouverte en pressant sur l'arrêtoir de culasse. Pour refermer la culasse, la tirer légèrement vers l'arrière, ce qui dégage l'arrêtoir.

### 4. Décharger l'arme

Après la séance de tir:

- Ouvrir la culasse, la tirer complètement en arrière et actionner l'arrêtoir de culasse.
- Enlever le chargeur (presser sur l'arrêtoir de chargeur). (151)
- Contrôler la chambre à cartouche.
- Placer la pièce intercalaire pour l'entraînement à sec dans la chambre à cartouche (calibre .22 uniquement).
- Libérer l'arrêtoir de culasse et laisser celle-ci revenir en avent.
- Actionner la détente (la pièce intercalaire évite un dégât éventuel au percuteur ou à la chambre à cartouche).

### Attention:

Pour éviter tout danger d'accident, il faut toujours respecter l'ordre des opérations donné ci-dessus. Tenez compte du fait que l'éjecteur se trouve près du chargeur.

#### Démonter l'arme:

- Décharger l'arme selon point 4.
- Ouvrir la culasse et l'assurer avec l'arrêtoir de culasse (145).
- Dévisser les vis à six pans creux (142) vers la bouche à feu (clé 6-pans SW 3).
- Bloc de canon avec canon enlever vers l'avant.
   → Ne dévisser pas la vis (136)!
- Libérer l'arrêtoir de culasse et enlever la culasse vers l'avant.
- Libérer la vis (149) avec la clé 6-pans SW 3.
- Ôter la crosse de la boîte de culasse.
- Sortir la goupille cylindrique Ø 3 (143) entre la

boîte de culasse et l'unité de détente et sortir

### Remplacement du ressort de percuteur

- Démonter l'arme.
- Sortir le support de tige de percussion de son logement et le sortir vers l'avant. Le ressort est ainsi libéré.

#### Amortisseur:

Le Hämmerli SP 20 RRS est muni d'un amortisseur réglable (138). Le recul et son effet dans la main peuvent être réglés au moyen de la vis (140).

Réglage de base de l'amortisseur:

Serrer complètement la vis (140) jusqu'à la butée dans le sens horaire, ensuite, revenir d'env. 2½ tour en arrière.

#### Recommandation:

Munition «douce» → visser d'un tour dans le sens horaire depuis la position de base,

munition «dure» → dévisser d'un tour dans le sens horaire inverse depuis la position de base.

Veillez dans tous les cas que l'amortisseur puisse encore se déplacer.

#### Remonter l'arme:

Procéder en sens inverse.

Veiller à ce que les vis à la bouche à feu soient bien revissées.

#### Conversion cal. .32:

#### Accessoires pour le système .32

- Culasse compl. 32
- Bloc de canon .32
- Rampe (155) avec coupille (150)
- 2 chargeurs .32

#### Montage du système .32

- Décharger l'arme selon point 4.
- Ouvrir la culasse et l'assurer avec l'arrêtoir de culasse (145).
- Dévisser les vis (142) vers la bouche à feu.
- Bloc de canon avec canon enlever vers l'avant.
- Libérer l'arrêtoir de culasse et enlever la culasse vers l'avant.
- Dévisser la vis (149).
- Ôter la crosse de la boîte de culasse.
- Monter la rampe (155) et fixer avec la coupille (150).
- Remonter la crosse et fixer avec la vis (149).

- Monter la culasse .32 et assurer avec l'arrêtoir de culasse (145).
- Monter le bloc de canon avec .32 et fixer avec les 3 vis (142). (Utiliser en tout cas tous les 3 vis!)

### Important:

Graisser légèrement la culasse .32 et le joint torique (pas huiler).

### Conversion cal. .22

### Accessoires pour le système .22:

- Culasse compl. .22
- Bloc de canon avec canon .22
- 2 chargeurs .22

### Montage du système .22

selon montage du système .32

#### Guidon:

En libérant la vis (135) avec une clé 6-pans (SW 1,5), on peut tourner le guidon. Il peut être fixé dans chacune des trois positions (largeur 3,2/3,6/4 mm). D'autres largeurs de guidon sont disponibles sur demande.

#### Visée:

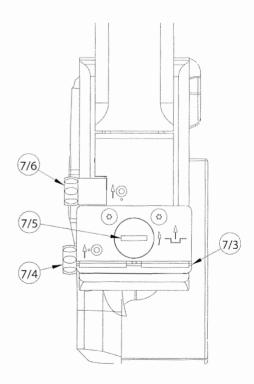
Réglace de la hausse: Pour la correction de hauteur et latérale, un cran correspond à une correction de 5 mm/10 mm à une distance de tir de 25 m/50 m.

Correction de hauteur avec vis de réglage (7/6), en cas de coup trop bas, tourner dans le sens de la flèche (sens inverse des aiguilles d'une montre).

**Correction latérale avec vis** (7/4), en cas de coup à gauche, tourner dans le sens de la flèche (sens inverse des aiguilles d'une montre).

Correction de largeur de mire avec vis (7/3), en tournant dans le sens de flèche (sens inverse des aiguilles d'une montre), l'ouverture de mire devient plus étroite.

Correction de profondeur de mire avec vis (7/5), en tournant dans le sens de la flèche (sens inverse des aiguilles d'une montre), le profondeur d'encoche devient plus petite.



#### Détente

#### Ne pas laisser le chien percuter à vide

Le système de détente Hämmerli 280/SP20 RRS offre toute possibilité de réglage souhaitable. Le poids de détente est donné par l'addition des résistances de course de détente et de cran d'arrêt. Il y a trois possibilités pour passer du réglage 1000 g au réglage 1360 g:

Elévation du poids de détente non N'élever que le poids de la course de détente? en tournant la vis no. 8 de 21/2 tours dans le sens des aiquilles d'une montre. Ainsi, seul le poids de la course de détente sera élevé: la vis est atteignable de l'extérieur à travers la poignée. Clé imbus (SP 2.5). fin non N'élever que le poids du point d'arrêt? en tournant d'un tour la vis 34 dans le sens des aiguilles d'une montre, clé imbus (SP 1.5); ainsi, seul le poids du point d'arrêt sera élevé. fin Augmenter le poids de la course de détente et du point d'arrêt? oui en tournant d'11/4 à 11/2 tour la vis no. 8 dans le sens des aiguilles d'une montre, clé imbus (SP 2.5) et d'1/2 tour la vis no. 34 dans le même sens, clé imbus (SP 1,5). Ainsi, le poids de la course de détente et celui du point d'arrêt seront augmentés. fin

Pour commencer, mesurer le poids de détente.

#### Poids de course de détente:

Vis (8)

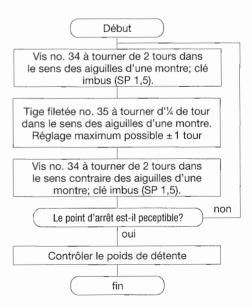
En serrant dans le sens horaire avec la clé 6-pans (SW 2,5), on augmente le poids de course de détente. Augmentation d'env. 150 g par tour.

#### Poids de cran d'arrêt:

Vis (34). En serrant dans le sens horaire avec la clé 6-pans (SW 1,5), on augmente le poids de cran d'arrêt. Augmentation d'env. 350 g par tour.

#### Position du cran d'arrêt:

On le règle lorsque le cran d'arrêt n'est plus perceptible ou si l'on désire une course de cran d'arrêt plus longue.



### Course de détente:

C'est la course entre la position de repos de la queue de détente et la position de cran d'arrêt. Le réglage se fait au moyen de 3 vis, qui agissent en interdépendance. Il faut donc les régler toujours dans le même ordre, en gardant les proportions respectives (voir diagramme).

### Raccourcir la course de détente

Tourner la vis no. 24 de 2 tours dans le sens des aiguilles d'une montre, clé imbus (SP 1,5).

Tourner la vis no. 15 d'¼ de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

Tourner la vis no. 7 d'\% de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

Armer le chien. Faire concorder la tige de détente pos. 18 avec pos. 11, autrement tourner la tige filetée pos. 7, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à encliquetage de la pos. 18. En cas de jeu entre les pos. 18 et 11, tourner la tige filetée dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'a obtention d'un espace minimum de 0,05 ou max. 0,2 mm. Pendant cette opération, le chien devrati être plusieurs fois armé et désarmé.

Triggerstop: Armer le chien, amener la queue de détente jusqu'au point d'arrêt et la maintenir. Tourner la vis pos. 24 dans le sens contraire des alguilles d'une montre jusqu'à ce que le chien ne puisse plus être actionné.

Tourner lentement la vis pos. 24 dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le chien soit actionné. Pour terminer, continuer de tourner au minimum d'¼ à ½ tour.

non La course de détente a-t-elle une bonne longueur?

#### Réglage de base

Début

Tourner la vis pos. 24 du Triggerstop dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée; clé imbus (SP 1,5).

Tourner la vis pos. 34 du point d'arrêt dans le sens des aiguilles d'une montre; clé imbus (SP 1,5) (env. 2 tours ou jusqu'à la butée.)

Tourner la tige filetée pos. 35 d'env. 1 à 1,5 tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Tourner la vis pos. 24 du Triggerstop de 5 tours dans le sens des aiguilles d'une montre; clé imbus (SP 1,5).

Tourner la vis pos. 8 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée; clé imbus (SP 2,5).

Armer le chien. Tourner lentement la vis no. 15 dans le sens des aiguilles d'une montre (outil combiné lame no. 1) jusqu'à décrochage du chien, puis d'1½ tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Armer le chien. Les pos. 18 et 11 de la tige de détente-doivent concorder. Si ce n'est pas le cas, tourner la tige filetée pos. 7 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à encliquetage avec pos. 18. En cas de jeu entre pos. 18 et 11, tourner la tige filetée dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à obtention d'un espace de minimum 0,05 mm ou max. 0,2 mm.

Tourner la vis pos. 34 d'un tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre; clé imbus (SP 1,5).

suite au dos

Poids de la course de détente: Tourner la vis pos. 8 d'½ tour dans le sens des aiguilles d'une montre clé imbus (SP 2,5). Tourner la vis pos. 34 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le poids de détente atteigne 1000 g (clé imbus SP 1,5). (Contrôler avec pèsedétente ou dynamomètre). Pour augmenter le poids de 1000–1360 g, voir diagramme no. 1.

avec un peu d'huile Molicotte (huile graphitée).

Triggerstop: Armer le chien. Amener la queue de détente jusqu'au point d'arrêt et la maintenir. Tourner la vis pos. 24 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le chien ne puisse plus être actionné. Tourner lentement la vis pos. 24 dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à décrochage du chien, puis tourner encore au min. d'¼ à ½ tour (dans le sens des aiguilles d'une montre).



#### Réglage de la queue de détente

La queue de détente se règle sur l'axe longitudinal après avoir desserré la vis six pans intérieurs (22) avec la clé 6-pans SW 2.

La plage de réglage est de 11 mm.

Des queues de détente spéciales et formées anatomiquement pour gaucher et droitier sont également livrables sur demande.

Le démontage des pièces du dispositif de détente devrait être laissé au spécialiste. Des corrections sur des pièces de l'arme doivent être évitées.

Nous déclinons toute responsabilité pour des dérangements qui pourraient en découler.

#### Description de l'arme

Le pistolet de sport Hämmerli SP20RRS est une arme de poing destinée au tireur sportif, fabriquée selon les connaissances les plus récentes et les techniques de fabrication les plus modernes.

L'arme est équipée d'un système de culasse masse-ressort et d'une interruption automatique. La recharge est automatique après chaque coup, jusqu'à ce que le chargeur soit vide. Ensuite, la culasse ferme à nouveau, pour que le tireur sportif ressente toujours la même sensation.

Un système de conversion au calibre .22 ou au calibre .32 respectivement est disponible pour cette arme, ainsi que divers accessoires spéciaux.

### Données techniques calibre .32 S&W long WC

Longueur totale max.	300 mm
Hauteur totale max.	150 mm
Largeur totale max.	50 mm
Longueur de canon	123,4 mm
Nombre de rayures	6
Longueur de la ligne de visée	220 mm
Capacité du chargeur	5

Poids total sans poids additionnels	1250 g
Poids de détente	1360 g
Poids initial de course de détente	680 g
Poids initial du cran d'arrêt	680 g
Course de détente max.	2 mm
Course de détente min.	0,5 mm

#### Calibre .22 long rifle

Longueur totale max.	300 mm
Hauteur totale max.	150 mm
Largeur totale max.	50 mm
Longueur de canon	123,4 mm
Nombre de rayures	6
Longueur de la ligne de visée	220 mm
Capacité du chargeur	6
Poids total sans poids additionnel	s 1160 g
Poids de détente réglable de	1000 à 1360 g
Poids initial de course de détente	550 ou 680 g
Poids initial du cran d'arrêt	450 ou 680 g

#### Poignée

Le pistolet Hämmerli SP 20 RRS est équipé d'une poignée Hi-Grip, présentant de sérieux avantages par rapport aux poignées conventionnelles. Le Hi-Grip est structuré en microbulles, qui lui permettent de bien absorber l'humidité (sueur). Les surfaces de contact principales sont de plus assez rugueuses, ce qui rend la poignée anti-dérapante.

#### Retouches:

Le Hi-Grip se laisse retoucher avec tous les outils à travailler le bois ou le métal usuels, p. ex. la lime, la râpe, le ciseau à bois, le Flex, les papiers abrasifs. Des mastics de modeleur ainsi que le mastic Hämmerli spécial très léger peuvent être appliqués sans peine et forment un assemblage solide.

Si les surfaces de contact rugueuses sont trop rêches pour vous, vous pouvez les adoucir simplement avec du papier abrasif (granulation 180).

Lorsque vous avez adapté la poignée de manière optimale, vous pouvez faire fabriquer chez Hämmerli une nouvelle poignée d'après votre modèle.

### Nettoyage:

Le Hi-Grip est simple à nettoyer (p. ex. avec de l'eau de savon chaude).

### Pièces de rechange

Toutes les pièces de rechange peuvent être commandées à Hämmerli AG, CH-5600 Lenzburg (Suisse). Le représentant Hämmerli national également a les principales pièces de rechange en stock.

Important: à chaque commande de pièces de rechange, indiquer le numéro de pièce, le numéro de l'arme ainsi que son type.

Vous pouvez bien entendu envoyer en tout temps votre pistolet Hämmerli à notre usine de CH-5600 Lenzburg (Suisse) pour contrôle ou réparation.

Nous aurons naturellement beaucoup de plaisir si vous nous faites part des meilleurs résultats que vous avez obtenus avec votre pistolet Hämmerli.

Modifications techniques réservées.

Liste de pièces de rech SP 20 RRS	ange		Ressort Vis inbus M4x10	1 053 020 1 339 560
0. 200		Visée compl.		
Book British and		240	Visée compl.	1 335 002
Pos. Désignation	No art.	241		1 412 010
80 Chargeur compl22	1 316 000	242	Vis pour régl. prof. de hausse	1 412 120
80 Chargeur compl. 32	1 306 000	243	Feuille de mire gauche	1 412 180
130 Boitier de culasse	1 333 022		Feuille de mire droite	1 412 190
131 Ressort récuperateur .22/.32	1 340 030	245	Fuseau de hausse	1 405 161
132 Tige de ressort récuperateur	1 330 090	246	Vis de régl. en direction laterale	1 412 150
133 Canon .22 l.r.	1 343 012	247	Ressort	1 305 050
133 Canon .32 l.r.	1 343 011		Ressort	1 232 130
135 Tige filetée M3x10	1 401 780		Bille d'acier	1 055 070
136 Tige filetée M4	1 333 450		Ressort	1 203 100
137 Guidon 3.2/3.6/4.0 138 Butoirs amortisseurs	1 333 170		Bille d'acier	1 203 360
139 Ressort	1 333 060 1 333 070		Porte de hausse	1 335 021
140 Vis M4x12	1 333 121		Arbre à cames	1 412 100
142 Vis inbus M4x50	1 333 121		Came	1 335 060
143 Goupille 3x18	1 330 040		Rondelle	1 301 690
144 Hi-Grip compl. droit L	1 334 522		Ressort	1 033 080
147 Tige filetée M2.5x6	1 304 071		Goupille 3h6x28 BN 858	1 335 100
149 Vis inbus M5x25	1 334 320	258	Vis inbus M3x8 BN 4851	1 412 050
	1 330 060	Déte	ente	
151 Arrètoir de chargeur	1 330 051		Détente compl.	1 301 001
<ul><li>150 Goupille spéciale</li><li>151 Arrètoir de chargeur</li><li>152 Ressort 4,4x7,1</li></ul>	1 304 260		Ecrou 4 pans M2.5	1 301 240
155 Rampe .32	1 333 040	21	Queue de détente standard	1 301 580
200 Détente compl.	1 301 001	22	Vis inbus M 2,5x8	1 301 280
202 Rondelle	1 411 290	Acc	essoires standard	
220 Manchon du canon RRS compl.	1 339 500	ACC	Cléf inbus SW 3x60	1 339 110
257 Goupille 3h6x28 BN 858	1 335 100		Cléf inbus SW 1,5x60	1 339 130
300 Poids add. 50 g	1 339 280		Cléf inbus SW 2	1 309 140
301 Vis inbus M4x10	1 339 560		Cléf inbus SW 2,5	1 309 120
Culasse			Set de nettoyage .22	1 349 100
40 Culasse compl22 l.r.	1 342 002		Set de nettoyage .32	1 339 100
40 Culasse compl32 l.r.	1 332 000		Cartouche d'entrainement .22	1 520 601
41 Culasse .22 l.r.	1 342 012		Tournevis	1 206 140
41 Culasse .32 l.r.	1 332 011		Dispositiv de chargement seule	-
42 Percuteur .22 l.r.	1 312 021		ment pistolet + système .32	1 309 220
42 Percuteur .32 I.r.	1 302 020		Coffret universel	1 339 400
43 Ressort de percussion .22 l.r.	1 302 040		Coffret pour système	1 339 450
43 Ressort de percussion .32 l.r.	1 302 050	Acc	essoires spéciaux	
44 Goupille Conex 3x10	1 302 070		Queue de détente droite	1 301 860
44 Goupille Conex 1.8x10	1 302 090		Queue de détente anat. droite	
45 Extracteur .22 l.r.	1 312 030		Queue de détente anat, gauche	
45 Extracteur .32 l.r.	1 302 030	144		1 334 502
46 Ressort de l'extracteur .22	1 312 050	144	Hi-Grip compl. droit M	1 334 512
46 Ressort de l'extracteur .32	1 312 050		Hi-Grip compl. droit XL	1 334 532
47 Goupille de tension 2x6	1 302 220	144	Hi-Grip compl. droit XXL	1 334 542
48 Goupille Conex	1 302 090	144	Hi-Grip compl. gauche M	1 334 612
Anneau de freinage .32	1 332 050	144	Hi-Grip compl. gauche L	1 334 622
Manchon du canon		144	Hi-Grip compl. gauche XL	1 334 632
134 Manchon du canon 90 g compl.	1 333 035	144	Hi-Grip compl. droit plus raide I	
135 Tige filetée M3x10	1 401 780		Dispositiv de chargement	1 309 220
136 Vis inbus M4	1 333 450		Guidon pliant	1 339 172
137 Guidon +2 mm 3,2/3,6/4,0	1 333 170		Poids d'avant 50 g compl.	1 339 280
222 Goupille d5 (h8)x30	1 339 520		Poids intérieur 20 g	1 339 300
			Set de ressortes HP Coffret petit de Lux	1 349 040 25 82023
16			Comet pent de Lux	20 02020

# Hämmerli SP 20 RRS Operating Instructions

Dear Markswoman Dear Marksman

With the hi-tech design and concept of the SP 20 RRS sporting pistol, Hämmerli is once again treading new paths. If you have not already made acquaintance with one of our products in another shooting discipline, we take pleasure in welcoming you now as a new Hämmerli markswoman/marksman.

You profit from the over 130 years shooting and production engineering know-how of Hämmerli, from the product and corporate philosophy of the world renowned Hämmerli concern and from an efficient service infrastructure.

We wish you pleasure and sporting success with your new Hämmerli.

#### Please note without fail:

Before using your Hämmerli SP 20 RRS, please familiarise yourself with the handling and function of the pistol by reading the operating instructions. Even the safest pistol can become a danger to you and others if it is not used properly. Hold the pistol in principle so that nobody is endangered. Even an unloaded pistol must be handled as if it were loaded.

Improper handling and inadequate attention can affect the function and safety of your pistol.

Any tampering with the mechanism or damage caused by application of force and modifications by third parties release the manufacturer from all claims under the warranty. Work on the pistol must only be performed by qualified persons. Have your pistol checked for proper functioning and safety from time to time by a recognised specialist dealer. Pistols should always be stored so that unauthorized persons, particularly children, have no access. Always keep ammunition separate from the pistol.

#### Care:

### Pistol cleaning:

Oil the barrel lightly with gunoil every time after firing. Dismantle completely after every 500 shots and clean pistol and barrel thoroughly.

#### Breech block:

Clean thoroughly with gunoil and also use this to oil sliding surfaces lightly.

#### Barrel:

Clean thoroughly with bronze brush (.22 cal.) or steel brush (.32 cal.) and oil lightly with gunoil.

### Cartridge chamber:

A clean cartridge chamber makes a significant contribution to the precision and safe operation of the pistol.

We therefore recommend checking the cartridge chamber regularly for lead deposits and cleaning it carefully with the steel brush and a suitable agent.

### Trigger:

Wipe over the outside dry. Lubricate the catches lightly if necessary with "MOLYCOTE".

Warning: the internal parts should under no circumstances be flushed out with spray or oil, since this would also wash away the lubrication.

### Magazine:

Wipe over dry. Oil inside lightly with gunoil.

#### Functional check:

### 1. Loading the pistol:

- Insert magazine in magazine well until it locks.
- Draw back slide and allow to slide forward freely. It must connect fully with barrel by itself.

#### 2. Release:

Actuate trigger by pressing the trigger grip (21).

The release and impact of the hammer must be clearly audible.

#### 3. Slide catch:

The Hämmerli SP20 RRS is provided with a manual slide catch (145).

The slide can be held in the open position by pressing the slide catch.

Push slide backwards slightly to release the slide catch automatically.

### 4. Unloading:

After firing:

- Open slide, draw fully to rear and actuate the slide catch.
- Remove magazine (press magazine retainer 151).
- Check cartridge chamber.
- Insert dry training intermediate piece in cartridge chamber (only for .22 calibre).
- Release slide catch and allow slide to slide forward.
- Pull trigger (the dry training intermediate piece inserted prevents any damage to the ignition pin or cartridge chamber).

### Warning:

The correct sequence must always be followed without fail to prevent accidents. Please ensure that the ejector is on the magazine.

#### Dismantling pistol:

- Unload as in point 4.
- Open slide and make safe with slide catch (145).
- Release socket-head screws (142) at muzzle (allen key SW 3).
- Withdraw barrel holder with barrel forwards.
- Release slide catch and remove slide forwards
- Release screw (149) with allen key SW 3.
- Release grip frame from receiver casing.
- Push out cylindrical pin (143) between receiver casing and trigger unit and withdraw trigger from rear.

### Changing the main spring

- Dismantle the pistol.
- Release hammer strut bearing from anchoring and withdraw forwards. This releases the main spring.

#### Buffer:

The Hämmerli SP20 RRS is fitted with an adjustable buffer (138). The recoil and sensitivity in the hand can be set individually with screw (140).

### Basic setting of buffer:

Turn screw (140) clockwise fully to the stop, then turn back approx. 2½ revolutions.

#### Recommendation:

Soft ammunition → screw in 1 revolution clockwise from basic position.

Hard ammunition → release 1 revolution counterclockwise from basic position.

Please ensure in all cases, however, that the buffer can still be moved.

### Assembling the pistol:

Reverse sequence.

Ensure that the screws on the muzzle are tight.

### Conversion unit cal. .32

### Accessories conversion unit .32:

- Slide compl. 32
- Barrel holder with barrel .32
- Ramp (155) with special pin (150)
- 2 magazines .32

### Mounting of conversion unit .32

- Unload as in point 4.
- Open slide and hold it with slide catch (145).
- Release screws (142) at muzzle.
- Withdraw barrel holder with barrel forwards.
- Release slide catch and remove slide forwards.
- Release screw (149).
- Release grip frame from receiver casing.
- Mount ramp (155) and fix with pin (150).
- Assemble grip and screw on with screw (149).
- Insert slide .32 and safe with bolt lock (145).
- Mount barrel holder with barrel .32 and screw on with 3 screws (142). (Absolutely use all 3 screws!)

#### Important:

Unconditionally grease the slide incl. the O-ring (do not oil it!).

#### Conversion unit cal. 22

#### Accessories conversion unit .22:

- Slide compl. .22
- Barrel holder with barrel .22
- 2 magazines .22

### Mounting of conversion unit .22

The same as conversion unit .32

### Front sight:

The front sight can be turned by releasing screw (135) with a socket spanner (SW 1.5). It can be tightened again at each of the 3 positions (width 3,2/3.6/4 mm). Other front sight widths are also available on request.

### Sights:

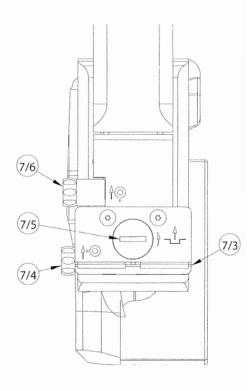
**Setting the sights:** For height and lateral corrections one detent corresponds to 5 mm/10 mm correction at 25 m/50 m firing distance.

**Heigh correction with adjusting screw** (7/6), for low shot, turn in the direction of the arrow (anti-clockwise).

Lateral correction with screw (7/4), for shot to left, turn in the direction of the arrow (anti-clockwise).

**Notch width correction with screw** (7/3), turning in the direction of the arrow (anti-clockwise) reduces the width of the notch.

**Notch depth correction with screw** (7/5), turning in the direction of the arrow (anti-clockwise) reduces the depth of the notch.



### Trigger

### Do not let hammer strike empty.

The Hämmerli 280/SP20 RRS trigger system offers all adjustment possibilities required. The trigger pull weight is the sum of trigger slack force and trigger slack weight. There are 3 possibilities for adjustment from 1000 g to 1360 g:

Increase trigger pull weight

No Increase take-up weight only? Yes Rotate screw no. 8 through 21/2 turns clockwise. Only take-up weight increases. The screw is accessible from the outside through the hole in the rear of the grips. Allen key (SW 2,5) Stop No Increase let-off weight only? Rotate screw no. 34 through 1 turn clockwise with Allen key SW 1.5. This increases let-off weight only. Stop Increase take-up and let-off weights? Rotate screw no. 8 through 1¼ - 1½ turns clockwise with Allen key SW 2,5. Rotate screw no. 34 1/2 a turn clockwise with Allen key SW 1,5. Both take-up and let-off weights are increased. Stop

First measure the trigger pull weight:

### Trigger slack force:

Screw (8)

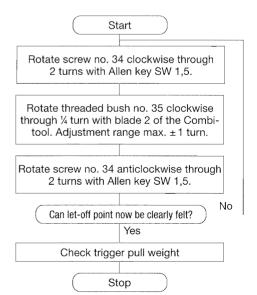
The trigger slack force is increased by tightening in the clockwise direction. Grub screw (SW 2.5). Increase of weight per revolution approx. 150 g.

### Trigger slack weight

Screw (34). By tightening clockwise with grub screw (SW 1.5 mm). Increase of weight per revolution approx. 350 g.

### Trigger slack position

If the trigger slack is no longer perceptible or if a longer trigger slack path is required.



### Trigger slack path

Path between rest position of trigger piece and trigger slack position.

Adjustment is made with 3 mutually influencing screws. The screws must therefore always be adjusted in sequence, taking note of the relationship (see diagram).

# Reduce take-up length Rotate screw no. 24 clockwise through 2 turns with Allen key SW 1,5 Rotate screw no. 15 clockwise through ¼ turn Rotate screw no. 7 clockwise through 1/2 turn Cock the hammer. Trigger bar no. 18 must register with no. 11. If not, turn threaded bush no. 7 anticlockwise until no. 18 engages. If there is backlash between nos. 18 and 11, turn the threaded bush clockwise until there is min. 0.05 mm or max. 0.2 mm available. To check the setting. cock and drop the hammer several times. Trigger stop: cock the hammer, draw the

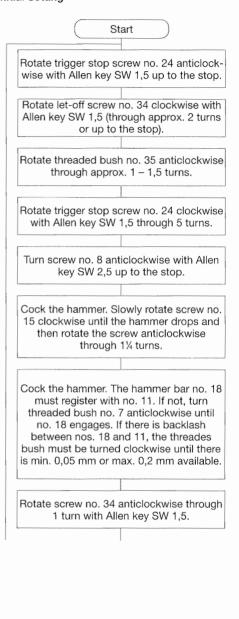
trigger tongue to the let-off position and hold. Turn screw no. 24 anticlockwise until the hammer can no longer be dropped. Turn screw no. 24 slowly clockwise until the hammer drops and then continue to turn clockwise for at least 1/4 – 1/2 turn.

Is the take-up length now correct?

Stop

No

### **Initial Setting**



to be continued on next page

Let-off position: Rotate no. 35 clockwise until a let-off point is felt. Cock the hammer, draw the trigger tongue to the let-off position and hold.

Slowly turn no. 35 anticlockwise until the hammer drops. Now rotate min. ½ to max. ½ turn clockwise. Let-off-force must increase cleanly and finally break dryly. At this point, apply a small quantity of Molycote to the notches.

Take-up weight: Rotate screw no. 8 clockwise through ½ turn with Allen key SW 2,5. Turn screw no. 34 anticlockwise with Allen key SW 1,5 until the trigger pull weight reaches 1000 g (Check with weight or scales). To increase from 1000 g to 1360 g see diagram 1

Trigger stop: Cock the hammer, draw the trigger tongue to the let-off position and hold. Turn screw no. 24 anticlockwise until the hammer can no longer be dropped. Now slowly turn screw no. 24 clockwise until the hammer trips and continue turning clockwise ½—½ turn

Is the trigger now o.k.?

### Adjusting the trigger

The trigger can be adjusted longitudinally by releasing the socket-head screw (22) with Allen key SW 2.

Range of adjustment 11 mm.

Special and anatomically shaped triggers are also available on request for left and right-handed people.

Dismantling of the trigger parts should basically be left to an expert. No corrections must be made to parts of the pistol.

We decline responsibility for any resulting faults.

### Description of pistol

The Hämmerli SP20RRS sport pistol is designed according to the latest state-of-the-art and is a hand gun made by the latest construction techniques for sporting use.

The pistol is fitted with a spring mass bolt system and automatic interruption. Reloading takes place automatically after every shot until the magazine is empty. The bolt then closes again, so that the user always feels the same impulse in the hand.

A .22 or .32 calibre changeover system is available for the pistol, in addition to various accessories.

# Technical data .32 calibre S&W long WC

Total length maximum	300 mm
Total height maximum	150 mm
Total width maximum	50 mm
Barrel length	123.4 mm
Number of riflings	6
Length of sight line	220 mm
Magazine contents	5

Total weight without auxiliary weights	1250 g
Trigger pull	1360 g
Basic setting trigger slack force	680 g
Basic setting trigger slack weight	680 g
Trigger slack path maximum	2 mm
Trigger slack path minimum	0.5 mm

#### .22 calibre long rifle

.22 calibre long rifle	
Total length maximum	300 mm
Total height maximum	150 mm
Total width maximum	50 mm
Barrel length	123.4 mm
Number of riflings	6
Length of sight line	220 mm
Magazine contents	5
Total weight without auxiliary weigh	nts 1160 g
Trigger pull as required 1	000 to 1360 g
Basic setting trigger slack force	550 or 680 g
Basic setting trigger slack weight	450 or 680 g

S

#### Grip

The Hämmerli SP20 RRS is provided with a Hi-Grip, offering considerable advantages over conventional grips. The Hi-Grip is permeated with microballoons to ensure optimum moisture absorption (hand perspiration). The most important contact surfaces are also roughened considerably to provide a non-slip grip.

### Machining:

The Hi-Grip can be machined with all conventional wood- and metalworking tools, e.g. files, rasps, chisels, flex and emery cloth. Conventional filling compounds and the extremely light specific filling compound from Hämmerli can be applied very well to produce a tight joint.

If the roughened contact surface is too rough for you, it can simply be ground at the relevant place with emery cloth (grain size 180).

When the grip has been suitably modified, you can also have a new grip made to measure by Hämmerli on request.

### Cleaning:

The Hi-Grip can also be washed very easily (e.g. with hot soapy water).

### Spare-parts

All spare-parts can be obtained from Hämmerli AG, CH-5600 Lenzburg (Switzerland). The most used spare-parts are also stocked by your Hämmerli national agent:

*Important:* The component and pistol number, in addition to the type of pistol, must be stated with every order for spare-parts.

You can of course send your Hämmerli pistol for inspection or repair at any time to our factory at CH-5600 Lenzburg (Switzerland).

We should naturally be very pleased if you also reported to us about the best results you have achieved with the Hämmerli pistol.

Subject to technical modification.

SP 20 RRS spare parts list Rear sight			
Pos. Designation  80 Magazine compl22  80 Magazine compl32  130 Receiver  131 Recoil spring .22/.32  132 Recoil spring guide  133 Barrel .22 l.r.  135 Grub screw M3x10  136 Grub screw M4  137 Foresight 3.2/3.6/4.0  138 Buffer  139 Spring  140 Screw M4x12  142 Screw M4x50	Art. no. 1 316 000 1 306 000 1 308 000 1 333 022 1 340 030 1 333 072 1 343 011 1 401 780 1 333 450 1 333 170 1 333 070 1 333 170 1 333 121 1 333 100	240       Rear sight compl.       1 335 002         241       Rear sight plate       1 412 010         242       Screw for depth of rear sight       1 412 120         243       Rearsight blade left       1 412 180         244       Rearsight blade right       1 412 190         245       Rear sight spindle       1 405 161         246       Adj. screw for windage       1 412 150         247       Spring       1 305 050         248       Spring       1 232 130         249       Steel ball       1 055 070         250       Spring       1 203 100         251       Steel ball       1 203 360         252       Rear sight mount       1 335 021         253       Camshaft       1 412 100         254       Cam       1 335 060         255       Disc       1 301 690         255       Spring       1 033 080         257       Pin 3h6x28 BN 858       1 335 100         258       Screw M3x8 BN 4851       1 412 050	
143 Pin 3x18 144 Hi-Grip compl. Right L 147 Grub screw M2.5x6 149 Screw M5x25 150 Special pin 151 Magazin catch 152 Spring 4,4x7,1 155 Ramp .32 200 Trigger action compl. 202 Disc 220 Barrel holder RRS compl. 257 Pin 3h6x28 BN 858 300 Add. weight 50 g 301 Screw M4x10	1 301 001 1 411 290	Trigger         200       Trigger action compl.       1 301 001         20       Square nut M2.5       1 301 240         21       Trigger tongue standard       1 301 580         22       Screw M 2,5x8       1 301 280         Standard accessories         Allen key SW 3x60       1 339 110         Allen key SW 1,5x60       1 339 130         Allen key SW 2       1 309 140         Allen key SW 2 5       1 309 120	
Slide assembly  40 Slide compl22 l.r.  40 Slide compl32 l.r.  41 Slide .22 l.r.  41 Slide .32 l.r.  42 Firing pin .22 l.r.  43 Firing pin spring .22 l.r.  43 Firing pin spring .32 l.r.  44 Conex pin 3x10  44 Conex pin 1.8x10  45 Extractor .22 l.r.  46 Extractor .32 l.r.  46 Extractor .32 l.r.  47 Expansion pin 2x6  48 Conex pin  Brake-ring .32	1 302 090 1 312 030 1 302 030	Cleaning rod set .22	
Barrel holder           134         Barrel holder 90 g compl.           135         Grub screw M3x10           136         Screw M4           137         Foresight +2 mm 3,2/3,6/4,0           222         Pin d5 (h8)x30           223         Spring           224         Screw M4x10	1 333 035 1 401 780 1 333 450 1 333 170 1 339 520 1 053 020 1 339 560	Hi-Grip compl. right hand stepp L 1 334 702 Magazine loader 1 309 220 Foldable front sight 1 339 172 Front weight 50 g compl. 1 339 280 Add. weight 20 g 1 339 300 Recoil spring set HP 1 349 040 Carrying case 25 82023	

				Hämmerli AG Industrieplatz CH-8212 Neuhausen	Switzerland	
			Wohnort: City: Domicile:			
Absender: Sender: Expéditeur:	Name: Name: Nom:	Adresse: Address: Adresse:	PLZ: ZIP: CP:	Staat: Country: Pays:		

Orginalschussbild Ihr 5 Schuss auf 25 m	rer Waffe		
Ce groupement de 5 à 25 m avec votre pis	coups a été réalisé tolet		
Original grouping of your pistol 5 rounds at 25 meters		WaNr	
			l
l			

Hämmerli AG Industrieplatz • P.O. Box 1071 CH-8212 Neuhausen a/Rheinfall Tel. ++41 52 674 78 78 Fax ++41 52 674 64 18

Internet: http://www.haemmerli.ch E-Mail: info@haemmerli.ch